

Identification et délimitation de zones humides (parcelle 112 Section 4 de Breitenbach, 67)



Commune de Breitenbach (67)

Mars 2016

collection des études



Identification et délimitation de zones humides (parcelle 112 Section 4 de Breitenbach, 67)

Commune de Breitenbach (67)

Mars 2016



Responsable Projet :

Laurent BARAILLÉ
lbaraille@biotope.fr

2 bis rue Charles Oudille
54 600 Villers-lès-Nancy

Sommaire

I. Présentation de l'étude	4
I.1 Contexte réglementaire	4
I.2 Contexte de réalisation de l'étude	5
I.3 Historique	7
I.3.1 Carte d'Etat Major (XIXème siècle)	7
I.3.2 Zones à dominante humide - DREAL Alsace	8
II. Méthode de travail	9
II.1 Equipe	9
II.2 Dates d'inventaires	9
II.3 Méthodes de délimitation des zones humides	9
II.3.1 Délimitation des zones humides	9
II.3.2 Le critère « Sols »	10
II.3.3 Limites des inventaires réalisés	11
III. Résultats : délimitation des zones humides	11
Références bibliographiques	16
Annexes	17

I. Présentation de l'étude

I.1 Contexte réglementaire

Les zones humides sont des milieux rares (4 % du territoire national) et menacés. La publication, en France en 1994, de l'évaluation des effets des politiques publiques relatives aux zones humides (Bernard, 1994) a mis en évidence la destruction de près de 67 % des zones humides métropolitaines depuis le début du siècle dont plus de la moitié sur les années 1960 à 1990. Une deuxième étude publiée en 2006 par l'IFEN, sur la période 1990-2000 montre que les régressions de superficie et les détériorations se poursuivent mais à un rythme plus lent que sur la précédente décennie.

Le contexte réglementaire pour la préservation des zones humides se structure depuis les années 90 :

L'article L. 211-1 du code de l'Environnement définit une zone humide comme des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

L'article L. 211-1-1 quant à lui précise que « *La préservation et la gestion durable des zones humides...sont d'intérêt général* ».

Est soumis à autorisation ou à déclaration « *tout projet entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux...* » (Article L. 214-1 du code de l'Environnement).

Ainsi, ces projets sont soumis à la police de l'Eau et se doivent d'être en cohérence avec les intérêts visés à l'article L 211-1 dont « *la préservation des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides* ».

De plus, selon l'article L. 214-7-1 du même code, « *le préfet peut procéder à la délimitation de tout ou partie des zones humides définies à l'article L. 211-1 en concertation avec les collectivités territoriales et leurs groupements.* » dans le cadre de projet soumis à déclaration ou autorisation.

Les critères de délimitation des zones humides sont quant à eux précisés dans l'article R. 211-108 :

« *I. - Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique.*

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

II. - La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I.

III. - Un arrêté des ministres chargés de l'environnement et de l'agriculture précise, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent article et établit notamment les listes des types de sols et des plantes mentionnés au I.

IV. - Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales. »

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009) précise la méthodologie et les critères pour la délimitation des zones humides sur le terrain en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108

du code de l'environnement.

Selon cet arrêté, « *Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des critères suivants :*

1° Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2;

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

– soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;

– soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. »

La Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement fournit une méthodologie sur la réalisation technique de la délimitation.

Les modifications apportées par l'arrêté du 01 octobre 2009 visent pour l'essentiel la délimitation des zones humides à partir du critère sol. En effet « *l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé est remplacé par l'annexe 1 joint au présent arrêté.* ». Seuls les réductisols sont concernés par ses modifications qui portent sur :

- la profondeur d'observation minimale des traits rédoxiques ;
- la suppression de la classe IVb et IVc en tant que sols caractéristiques des zones humides ;
- les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié) : « *le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sols associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel* ».

Ainsi, trois critères peuvent être utilisés dans le cadre de la délimitation des zones humides : **les habitats, la végétation et les sols.**

Pour chacun de ces critères, les deux arrêtés et la circulaire précisent la méthodologie de terrain à employer ainsi qu'une liste d'habitats, de sols ou d'espèces végétales indicatrices permettant de délimiter la zone humide.

1.2 Contexte de réalisation de l'étude

Sur demande de la commune de Breitenbach (67), l'inventaire réalisé a concerné la parcelle 112, secteur 4 de la commune.

Cette parcelle est d'une surface d'environ 0,69 ha (estimation de la surface sous SIG).



Figure 1 : Localisation de l'aire d'étude - Source : Imageries OpenLayers Plugin / Google

I.3 Historique

I.3.1 Carte d'Etat Major (XIXème siècle)

L'aire d'étude était située sur une zone humide au XIX^e siècle.

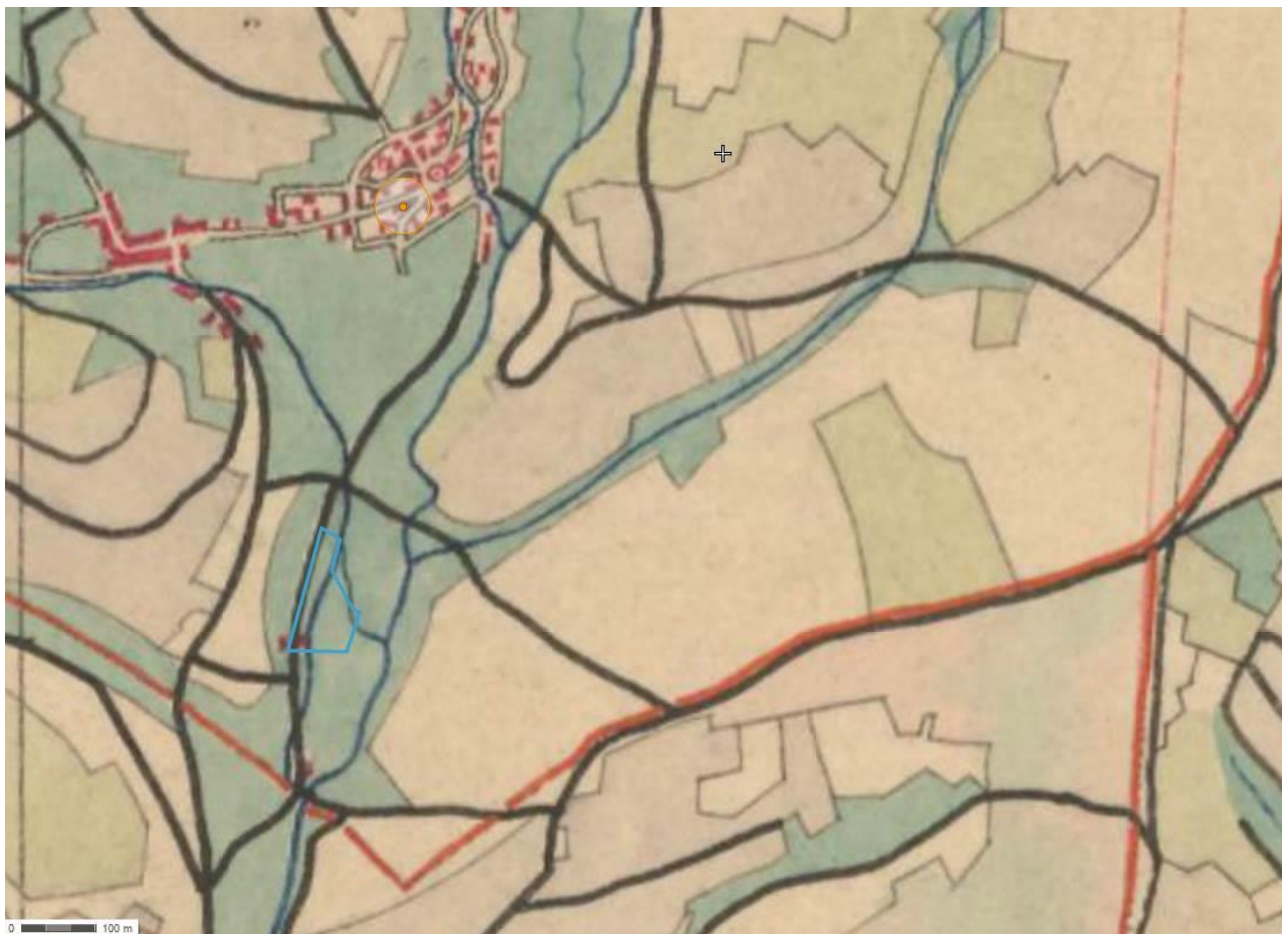


Figure 2 : carte d'Etat-major (1820-1866) – Source : Géoportail

I.3.2 Zones à dominante humide - DREAL Alsace

L'aire d'étude a été repérée comme zone à dominante humide d'après la Base de Données des Zones à Dominante Humide (Région Alsace - Coopération pour l'Information Géographique en Alsace (CIGAL)).

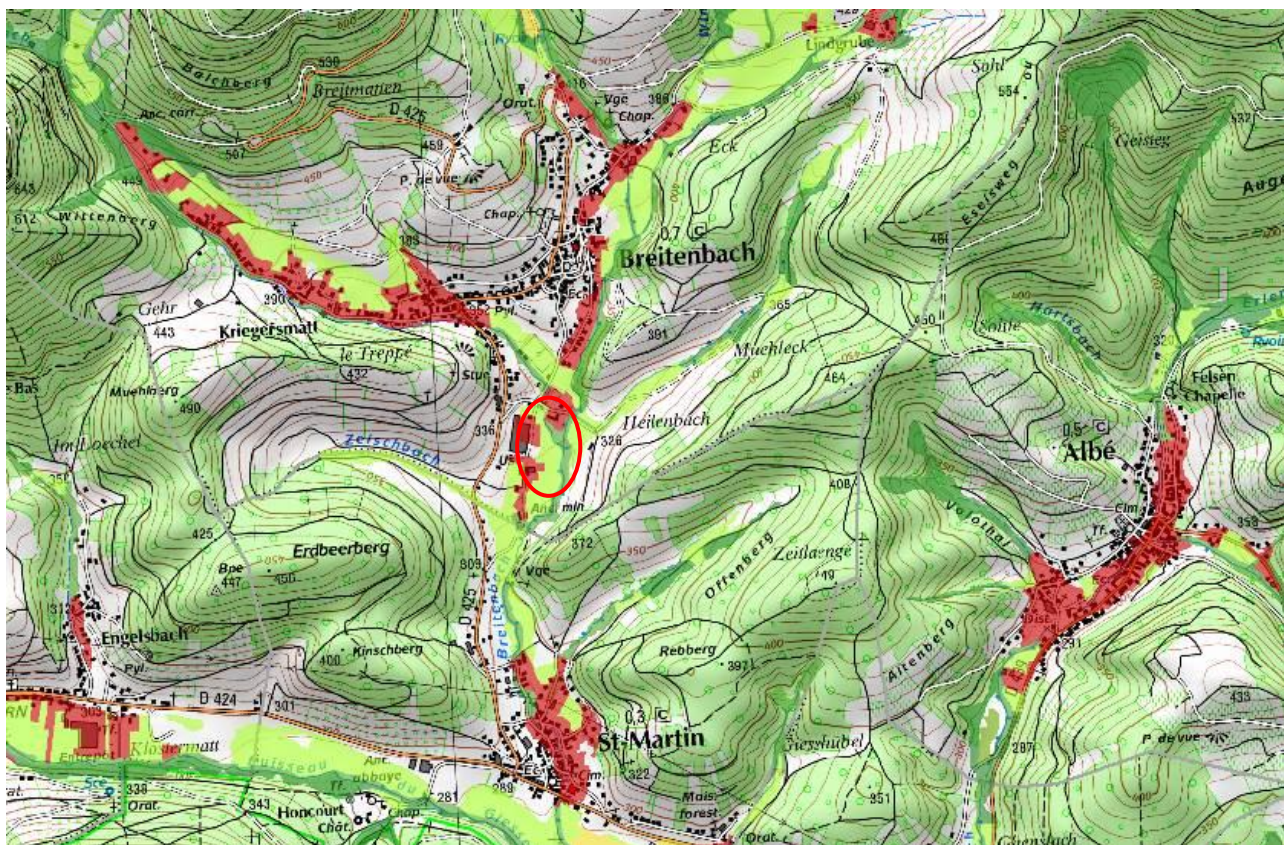


Figure 3 : Zones à dominante humide et site d'étude – Source : BdZDH2008-CIGAL – CARMEN Alsace

II. Méthode de travail

II.1 Equipe

Deux personnes sont intervenues dans le cadre de l'élaboration de ce dossier :

Equipe de travail	
<i>Fonction</i>	<i>Agent de BIOTOPE</i>
Chef de projet Coordination de l'étude, contrôle qualité	Laurent BARAILLÉ
Chargé d'étude Sondages pédologiques, analyses, rédaction du rapport	Carine BOSSARD

II.2 Dates d'inventaires

Dates d'inventaires	
<i>Date</i>	<i>Prestation réalisée</i>
01/03/2016	Sondages pédologiques

II.3 Méthodes de délimitation des zones humides

II.3.1 Délimitation des zones humides

La cartographie de la végétation peut être utilisée pour l'inventaire des zones humides. Sa réalisation permet de couvrir relativement rapidement de grandes surfaces. Elle a permis de différencier les habitats dits « humides » (H) des habitats « potentiellement ou partiellement humides » (pro parte, p) selon la nomenclature CORINE Biotopes ou Prodrome des végétations de France (présentée en annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009).

Le critère de végétation n'a pas été utilisé pour cette étude car, la période de prospection n'étant pas favorable, les probabilités d'observer les espèces végétales sont faibles. Les parcelles ont donc fait l'objet d'un examen pédologique. Ainsi, c'est le critère « sols » qui a été utilisé ici.

Le schéma suivant résume la méthodologie globale adoptée dans le cadre de la délimitation des zones humides du site d'étude.

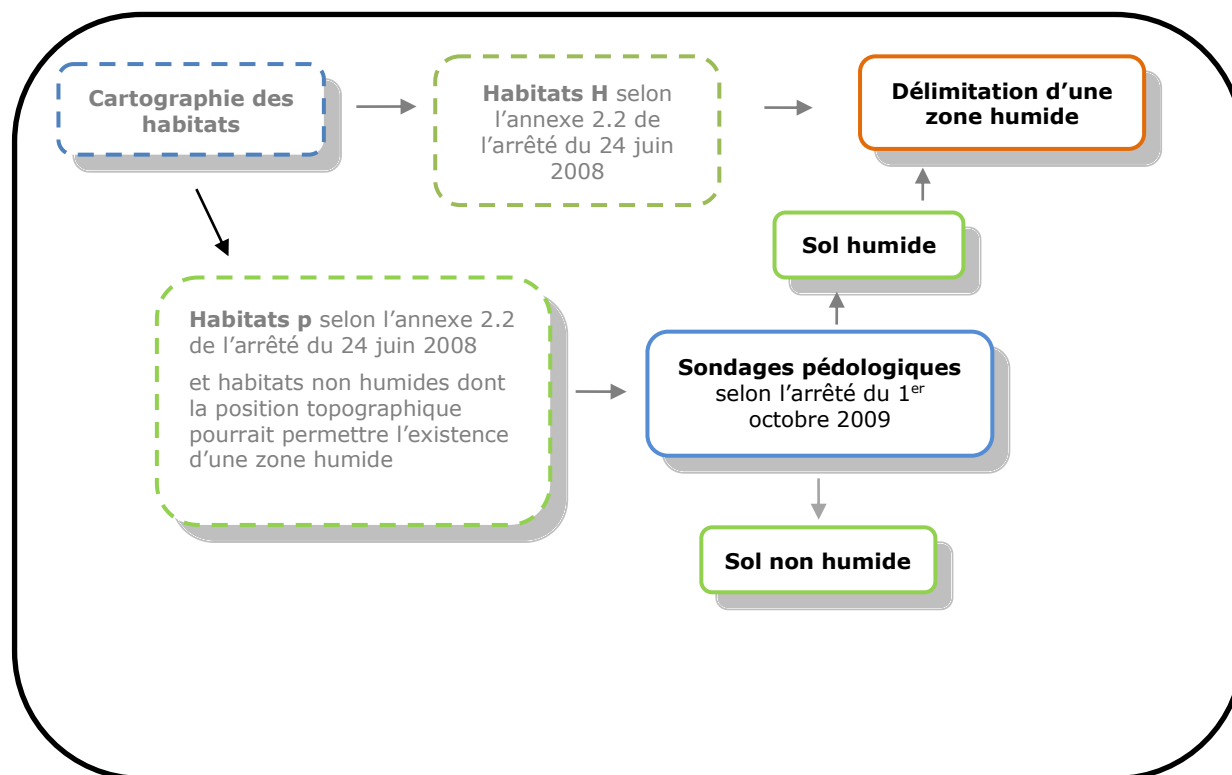


Figure 4 : Méthodologie globale adoptée dans le cadre de la délimitation des zones humides du site d'étude.

II.3.2 Le critère « Sols »

L'annexe 1 de l'arrêté du 01 octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 présente les méthodes de terrain pour la délimitation des zones humides selon des critères pédologiques ainsi que la liste des sols caractéristiques des zones humides.

Cette méthode d'inventaire a été appliquée sur les parcelles. *Le plan d'échantillonnage s'est basé sur la microtopographie observée sur place. 6 sondages pédologiques ont été réalisés.*

Il s'agit concrètement de réaliser un sondage pédologique à chacun de ces points à l'aide d'une tarière manuelle. La profondeur d'échantillonnage dépend de l'observation des traits pédologiques caractéristiques des zones humides (tourbes, traits rédoxiques ou traits réductiques).

Selon l'arrêté du 01 octobre 2009, « Les sols des zones humides correspondent :

- à tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées... ;
- à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur... ;
- aux autres sols caractérisés par :
 - Des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur... ;
 - Ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se

prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur. ».

II.3.3 Limites des inventaires réalisés

Aucun élément n'a perturbé les sondages pédologiques.

III. Résultats : délimitation des zones humides

Détermination des zones humides par l'expertise pédologique

Cf. Carte : Localisation des sondages et délimitation des zones humides selon le critère « sols »

6 sondages pédologiques ont été effectués sur l'aire d'étude, afin de déterminer si la morphologie des sols correspond aux sols typiques de zones humides.

Le plan d'échantillonnage a été déterminé à une échelle adaptée à la taille de l'aire d'étude et a pris en considération les critères suivants :

- la topographie et microtopographie du site ;
- les changements de type de végétation.

Le tableau suivant fournit pour chaque sondage, le numéro du prélèvement, les conditions météorologiques, une description du prélèvement et la fiche terrain correspondante (cf. annexe « fiches terrains des sondages pédologiques ») et enfin le statut du sol au regard de l'arrêté précisant les critères d'identification et de délimitation des zones humides.

<i>Date</i>	<i>N° prélèvement</i>	<i>Conditions météorologiques</i>	<i>Description</i>	<i>Fiche terrain</i>	<i>Zone humide</i>
01/03/2016	477	Temps ensoleillé	Pas d'hydromorphie ou peu significative (<5%) jusqu'à 15 cm de profondeur. Cause de l'arrêt de la prospection : forte présence de cailloux empêchant d'aller plus en profondeur.	1	/
01/03/2016	478 ; 486 ; 487	Temps ensoleillé	Pas d'hydromorphie ou peu significative (<5%) jusqu'à 50 cm de profondeur. Cause de l'arrêt de la prospection : forte présence de cailloux empêchant d'aller plus en profondeur et inutile d'aller plus en profondeur pour déterminer que le sol est non caractéristique de zone humide.	2	NZH
01/03/2016	485	Temps ensoleillé	Pas d'hydromorphie ou peu significative (<5%) jusqu'à 60 cm de profondeur. Cause de l'arrêt de la prospection : forte présence de cailloux empêchant d'aller plus en profondeur et inutile d'aller plus en profondeur pour déterminer que le sol est non caractéristique de zone humide.	3	NZH

01/03/2016	479	Temps ensoleillé	Présence de traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : <ul style="list-style-type: none"> - entre 0 et 25 cm, environ 50 % de traces ; - entre 25 et 50 cm, environ 70 % ; - entre 50 et 70 cm, environ 90 %. Cause de l'arrêt de la prospection : sol trop compact mais inutile d'aller plus en profondeur pour déterminer que le sol est caractéristique de zone humide.	4	ZH
------------	-----	------------------	--	---	----

Légende :

Zone humide :

- NZH : sol non caractéristique de zone humide

- ZH : sol caractéristique de zone humide

Sur la zone d'étude, une partie de la parcelle 112 correspond au parking et à une portion de route. Cette partie est classée comme « non concernée » puisque les critères de la méthode de détermination des zones humides (habitats, flore et sondages pédologiques) ne peuvent être utilisés.

Le premier sondage, numéro 477, ne peut être classé car sa profondeur est seulement de 15 cm en raison d'une forte densité de cailloux après ce seuil. Les sondages numéros 478, 485, 486 et 487 peuvent être classés non caractéristiques de zone humide au titre de l'arrêté du 01 octobre 2009. Pour ces derniers, les prospections en profondeur ont aussi été arrêtées en raison d'une trop forte densité de cailloux.

Ces sondages permettent donc de définir que la zone d'étude (parcelle 112 concernée) est non caractéristique des zones humides et qu'il existe un remblai sur toute la zone (topographie, présence dense de cailloux) qui a sans doute supprimé une ancienne zone humide.



Photographie 1 : Exemple de sondage sans trace d'hydromorphie (prélèvement numéro 478 entre 0 et 20 cm de profondeur) - Photographie prise sur site – C. BOSSARD, Biotope 2016.



Photographie 2 : Exemple de sondage sans trace d'hydromorphie (prélèvement numéro 485 entre 0 et 20 cm de profondeur) - Photographie prise sur site – C. BOSSARD, Biotope 2016.

Il est à noter qu'une partie du secteur prospecté a été déterminée comme caractéristique de zone humide (prélèvement numéro 479). Cette zone de 325 m² est située le long de la ripisylve au niveau topographique le plus bas du secteur. Elle est située hors du périmètre de la parcelle à étudier mais, étant donné sa proximité et la topographie du site, il a semblé important de la prospecter et de la citer.



Photographie 3 : Zone du secteur prospecté ayant été déterminée zone humide - Photographie prise sur site – C. BOSSARD, Biotope 2016.



Photographies 4 : Sondage avec traces d'hydromorphie (prélèvement numéro 479 entre 25 et 50 cm de profondeur) - Photographies prises sur site – C. BOSSARD, Biotope 2016.

La réalisation de sondages pédologiques sur la zone prospectée montre que la parcelle 112, section 4 de la commune de Breitenbach (67) est non caractéristique de zones humides (présence d'un remblai ancien).





Par contre, une zone humide a été identifiée à proximité de cette parcelle.

Cf. carte ci-après.



Légende

Zones humides par caractérisation des sols

-  Non concerné (NC)
-  Non zone humide (NZH)
-  Zone humide (ZH)
-  Sondages pédologiques



50 0 50 m

Références bibliographiques

Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2009. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhin-Meuse.

Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement (NOR : DEVO0922936A).

CEGUM, 2011. Cadrage des méthodologies d'inventaire des zones humides. Rapport final du 1^{er} décembre 2011 pour l'Agence de l'eau Rhin-Meuse. 117 p.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.C., 1997. CORINE Biotope. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, 175p.

COMMISSION EUROPEENNE, 1999. Manuel d'interprétation des habitats. EUR15/2. 132p.

Institut Français de l'Environnement (IFEN), 2004. Tronc commun national « Zones humides ». http://sandre.eaufrance.fr/ftp/sandre/francais/document/zhi/ddd/tronc_commun_national_v2004-1.pdf

LAMBINON J., DE LANGHE J.E., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004. Nouvelle Flore de la Belgique, du G-D du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines. Editions du patrimoine du Jardin botanique Naturel de Belgique, 5ème édition, 1167 p.

Annexes

Fiche de caractérisation des sols de Zone Humide (selon arrêté du 1^{er}/10/2009)

Fiche terrain : 1 Numéros prélèvements : 477

Moyen d'observation: *tarière*

Humidité du sol entre 0 et 25 cm : *frais*

OBSERVATIONS

0 à <25cm :

- | | | | |
|--|-----|-----------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%) | } + | % oxydation : _____ % | = tot _____ % |
| <input type="checkbox"/> G Présence d'un horizon réduit | | % déferrification : _____ % | |
| <input type="checkbox"/> H Présence d'un horizon histique (fibres organiques) | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%) | | | |

25 à <50cm :

- | | | | |
|---|-----|-----------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%) | } + | % oxydation : _____ % | = tot _____ % |
| <input type="checkbox"/> G Présence d'un horizon réduit | | % déferrification : _____ % | |
| <input type="checkbox"/> H Présence d'un horizon histique (fibres organiques) | | | |
| <input type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%) | | | |

50 à < 80cm :

- g ----> _____ %
 G ou H
 Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

80 à <120cm :

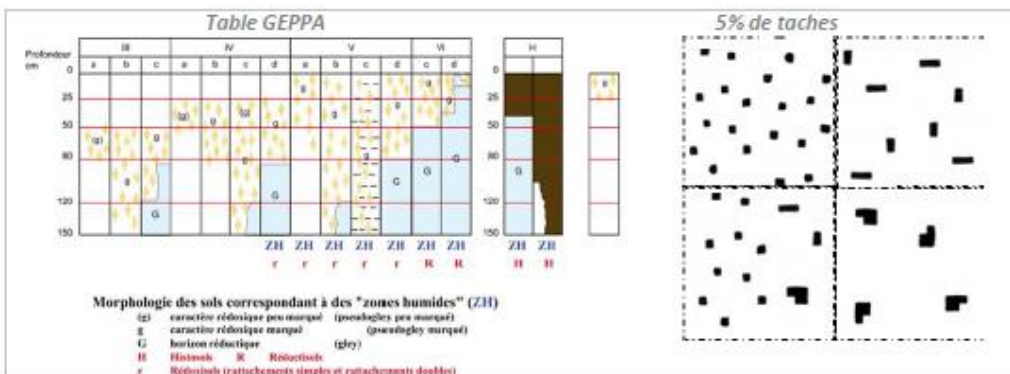
- g ----> _____ %
 G ou H
 Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

Profondeur prospectée : 15 cm ; Cause arrêt avant 120 cm : Densité importante de cailloux.

CONCLUSIONS

Classe GEPPA retenue : non rattachable => Sol significatif de Zone Humide : /

Commentaires : Le sondage n'a pu être effectué plus en profondeur car la densité de cailloux était trop élevée (certainement ancien remblais).



Fiche élaborée par Christophe DUCOMMUN, AGROCAMPUS-OUEST Centre d'Angers dans le cadre de la formation : Identification et délimitation des zones humides par caractérisation des sols.

Fiche de caractérisation des sols de Zone Humide (selon arrêté du 1^{er}/10/2009)

Fiche terrain : 2 Numéros prélèvements : 478 ; 486 ; 487

Moyen d'observation: *tarière*

Humidité du sol entre 0 et 25 cm : *frais*

OBSERVATIONS

0 à <25cm :

<input type="checkbox"/> g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%)	$\left\{ \begin{array}{l} \% \text{ oxydation : } \text{-----} \% \\ + \\ \% \text{ déferrification : } \text{-----} \% \\ = \text{ tot } \text{-----} \% \end{array} \right.$
<input type="checkbox"/> G Présence d'un horizon réduit	
<input type="checkbox"/> H Présence d'un horizon histique (fibres organiques)	
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)	

25 à <50cm :

<input type="checkbox"/> g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%)	$\left\{ \begin{array}{l} \% \text{ oxydation : } \text{-----} \% \\ + \\ \% \text{ déferrification : } \text{-----} \% \\ = \text{ tot } \text{-----} \% \end{array} \right.$
<input type="checkbox"/> G Présence d'un horizon réduit	
<input type="checkbox"/> H Présence d'un horizon histique (fibres organiques)	
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)	

50 à < 80cm :

80 à <120cm :

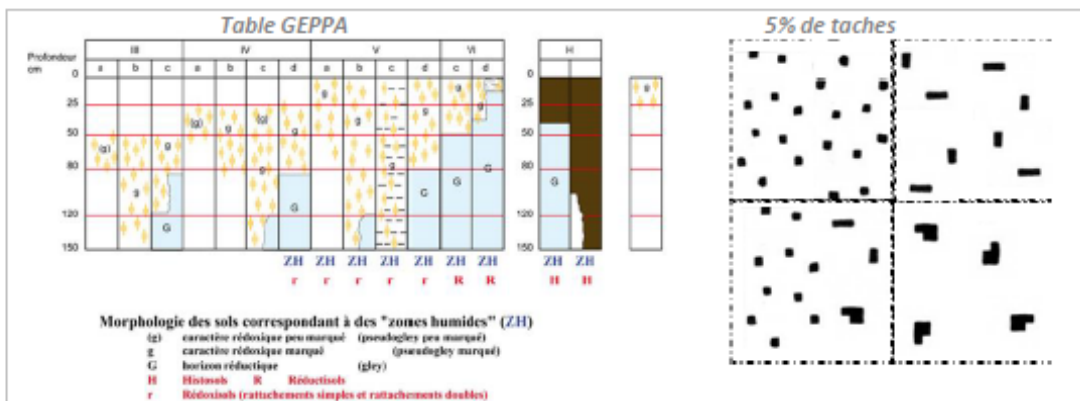
<input type="checkbox"/> g ----> _ _ _ %	<input type="checkbox"/> g ----> _ _ _ %
<input type="checkbox"/> G ou H	<input type="checkbox"/> G ou H
<input type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)	<input type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

Profondeur prospectée : 50 cm ; Cause arrêt avant 120 cm : Densité importante de cailloux.

CONCLUSIONS

Classe GEPPA retenue : III => Sol significatif de Zone Humide : NZH

Commentaires : Le sondage n'a pu être effectué plus en profondeur car la densité de cailloux était trop élevée (certainement ancien remblais). Cependant, il n'y a pas besoin d'aller plus en profondeur pour déterminer que le sol est non caractéristique de zone humide.



Fiche élaborée par Christophe DUCOMMUN, AGRO CAMPUS-OUEST Centre d'Angers dans le cadre de la formation : Identification et délimitation des zones humides par caractérisation des sols.

Fiche de caractérisation des sols de Zone Humide (selon arrêté du 1^{er}/10/2009)

Fiche terrain : 3 Numéros prélèvements : 485

Moyen d'observation: *tarière*

Humidité du sol entre 0 et 25 cm : *frais*

OBSERVATIONS

0 à <25cm :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%) | $\left\{ \begin{array}{l} \% \text{ oxydation : } \text{---} \% \\ + \\ \% \text{ déferrification : } \text{---} \% \\ \hline = \text{ tot } \text{---} \% \end{array} \right.$ |
| <input type="checkbox"/> G Présence d'un horizon réduit | |
| <input type="checkbox"/> H Présence d'un horizon histique (fibres organiques) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%) | |

25 à <60cm :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%) | $\left\{ \begin{array}{l} \% \text{ oxydation : } \text{---} \% \\ + \\ \% \text{ déferrification : } \text{---} \% \\ \hline = \text{ tot } \text{---} \% \end{array} \right.$ |
| <input type="checkbox"/> G Présence d'un horizon réduit | |
| <input type="checkbox"/> H Présence d'un horizon histique (fibres organiques) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%) | |

60 à < 80cm :

- g ----> _ _ _ %
- G ou H
- Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

80 à <120cm :

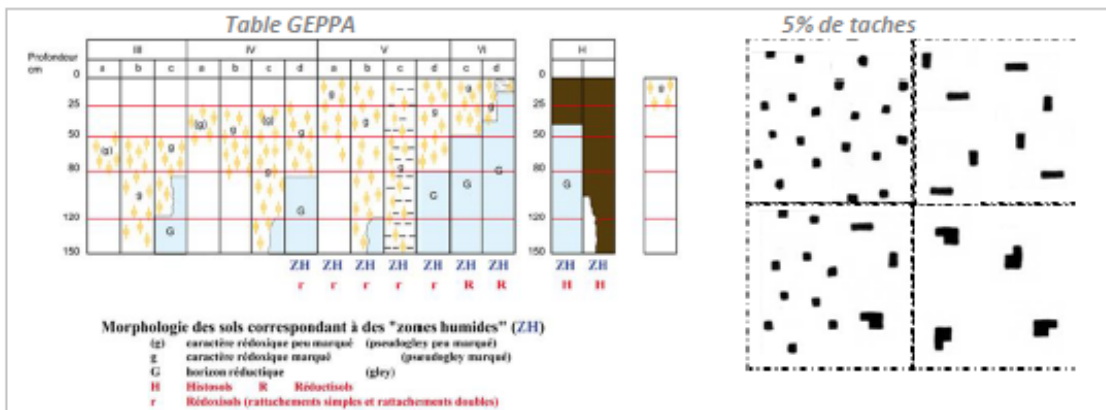
- g ----> _ _ _ %
- G ou H
- Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

Profondeur prospectée : 60 cm ; Cause arrêt avant 120 cm : Densité importante de cailloux.

CONCLUSIONS

Classe GEPPA retenue : III => Sol significatif de Zone Humide : NZH

Commentaires : Le sondage n'a pu être effectué plus en profondeur car la densité de cailloux était trop élevée (certainement ancien remblais). Cependant, il n'y a pas besoin d'aller plus en profondeur pour déterminer que le sol est non caractéristique de zone humide.



Fiche élaborée par Christophe DUCOMMUN, AGROCAMPUS-OUEST Centre d'Angers dans le cadre de la formation : Identification et délimitation des zones humides par caractérisation des sols.

Fiche de caractérisation des sols de Zone Humide (selon arrêté du 1^{er}/10/2009)

Fiche terrain : 4 Numéros prélèvements : 479

Moyen d'observation: *tarière*

Humidité du sol entre 0 et 25 cm : *frais*

OBSERVATIONS

0 à <25cm :

<input checked="" type="checkbox"/>	g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%)	{ + } = tot 50 %
<input type="checkbox"/>	G Présence d'un horizon réduit	
<input type="checkbox"/>	H Présence d'un horizon histique (fibres organiques)	
<input type="checkbox"/>	Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)	

25 à <50cm :

<input checked="" type="checkbox"/>	g (si taches d'oxydation + déferrification > 5%)	{ + } = tot 70 %
<input type="checkbox"/>	G Présence d'un horizon réduit	
<input type="checkbox"/>	H Présence d'un horizon histique (fibres organiques)	
<input type="checkbox"/>	Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)	

50 à < 80cm :

<input checked="" type="checkbox"/>	g ----> 90 %
<input type="checkbox"/>	G ou H
<input type="checkbox"/>	Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

80 à <120cm :

<input type="checkbox"/>	g ----> _ _ _ %
<input type="checkbox"/>	G ou H
<input type="checkbox"/>	Pas d'hydromorphie, ou peu significative (<5%)

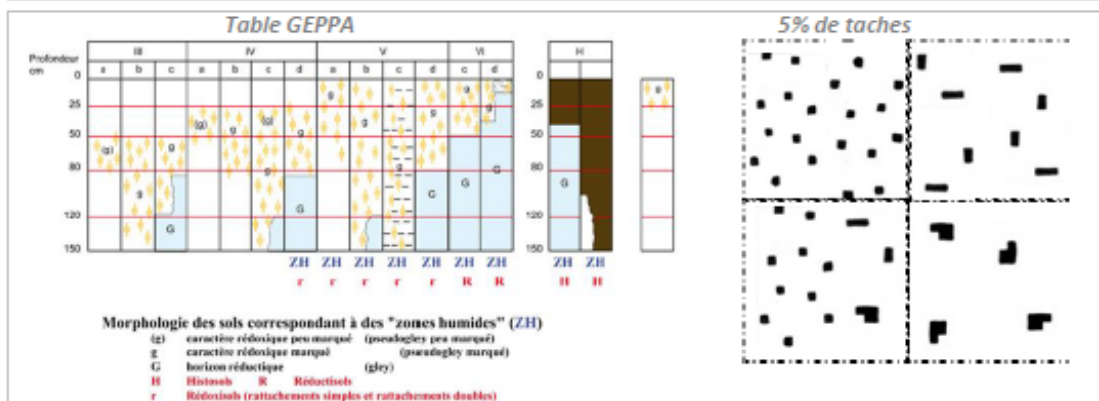
Profondeur prospectée : 70 cm ; Cause arrêt avant 120 cm : Sol trop compact.

CONCLUSIONS

Classe GEPPA retenue : V => Sol significatif de Zone Humide : ZH

Commentaires : Le sondage n'a pu être effectué plus en profondeur car le sol était trop compact.

Cependant, il n'y a pas besoin d'aller plus en profondeur pour déterminer que le sol est caractéristique de zone humide.



Fiche élaborée par Christophe DUCOMMUN, AGRO CAMPUS-OUEST Centre d'Angers dans le cadre de la formation : Identification et délimitation des zones humides par caractérisation des sols.

